

Aplicações Web

Prof. Daniel Di Domenico

Introdução e protocolos



O que já sabemos

- Tecnologias lado cliente
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript

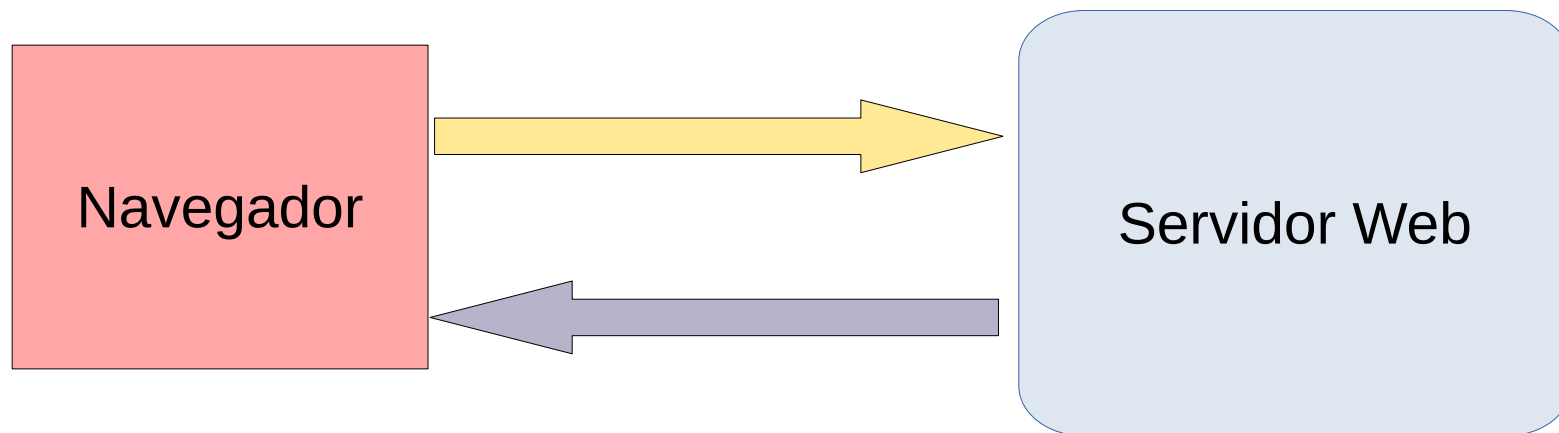


Aplicações Web

- **O que é uma aplicação Web:**
 - É um software que é acessado, geralmente, por meio de um navegador Web
 - No entanto, a aplicação não está “hospedada” no navegador
 - O navegador apenas permite o acesso a ela
- **A aplicação Web fica hospedada em um servidor:**
 - Tal servidor é denominado **servidor Web**

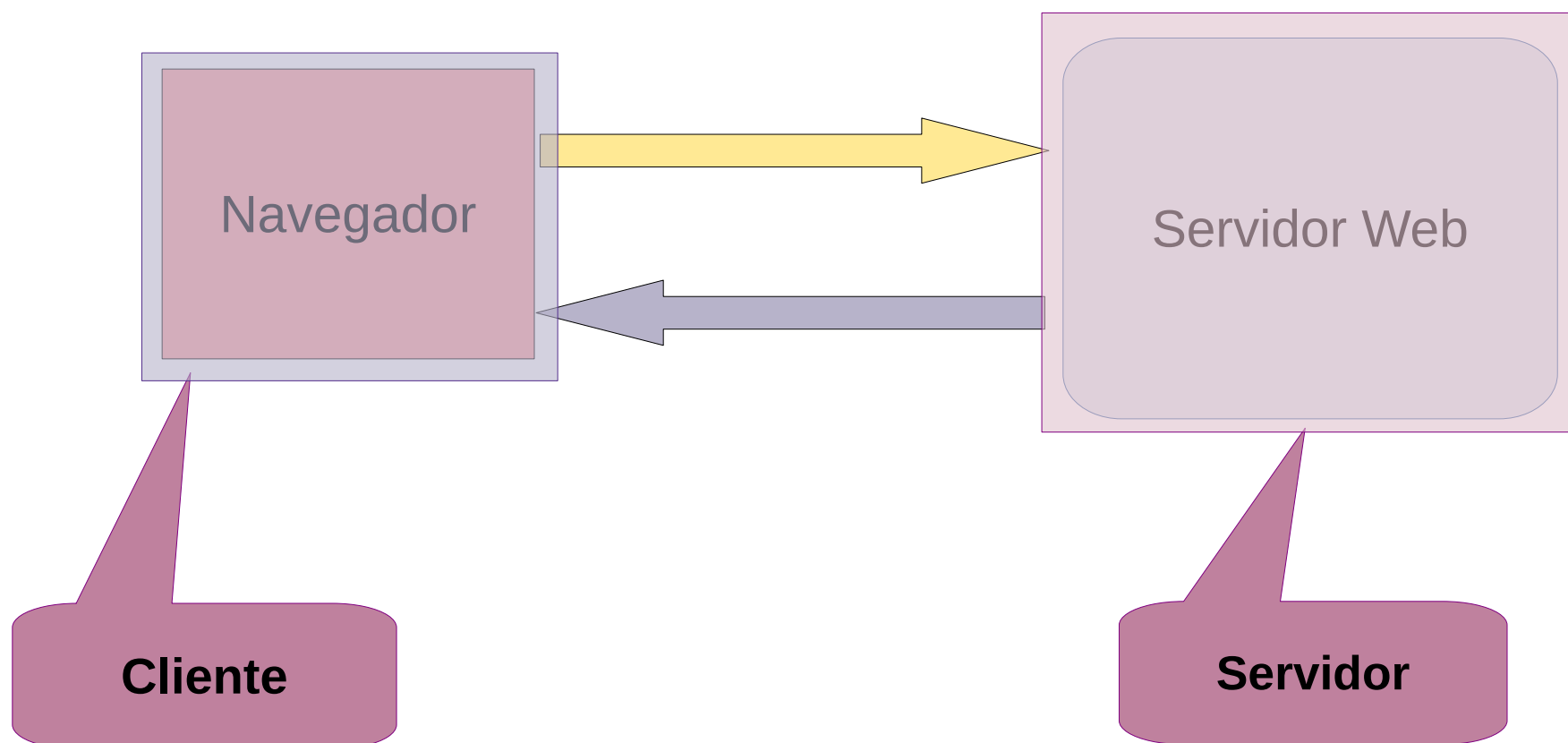
Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



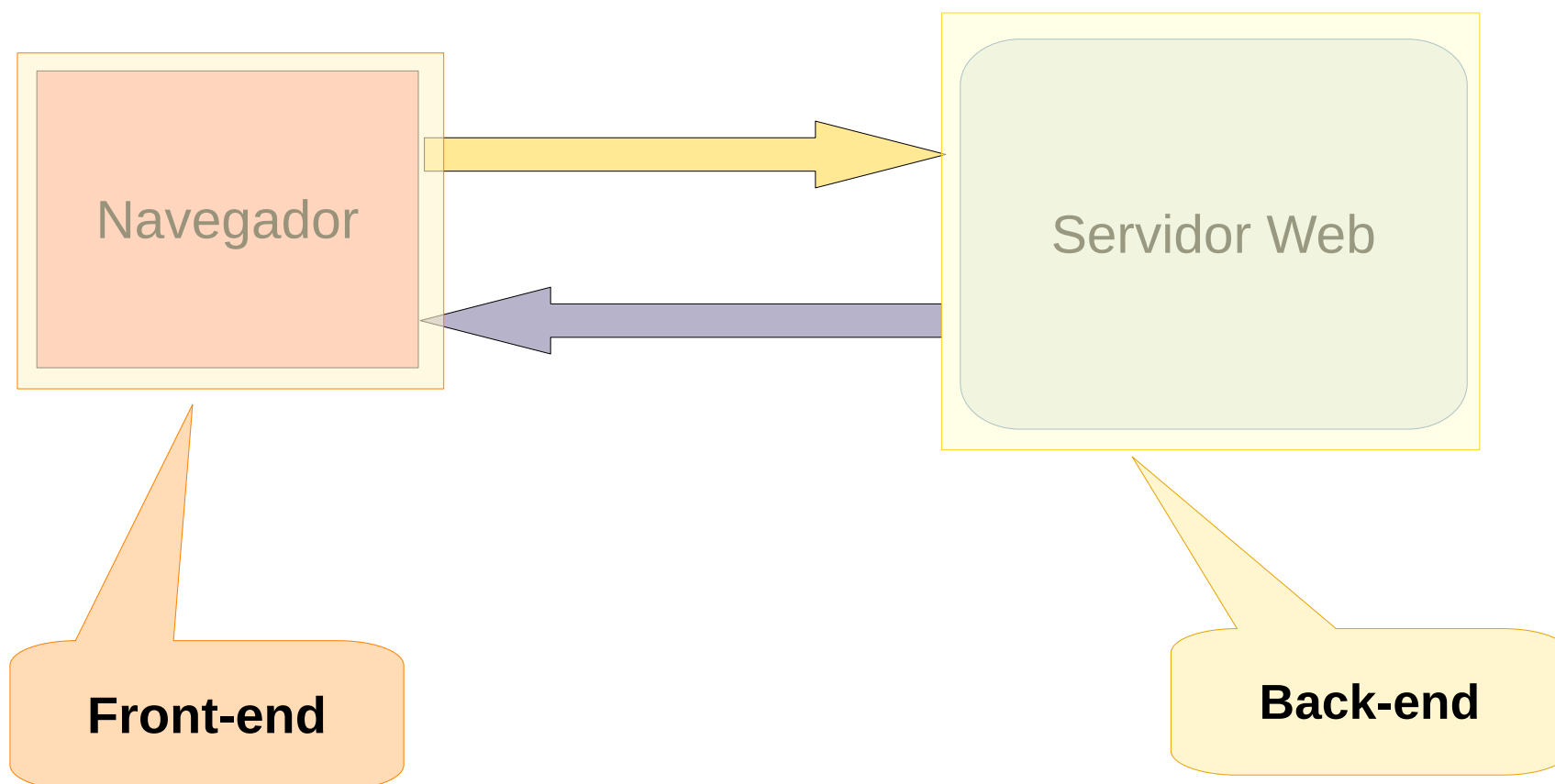
Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



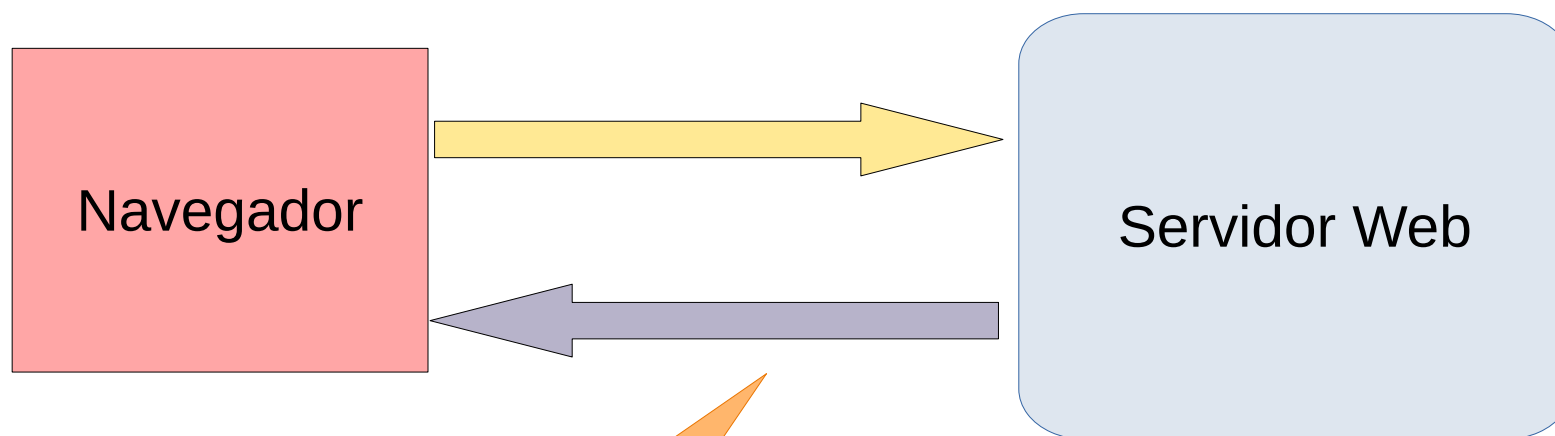
Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



Aplicações Web

- Modelo de execução de uma aplicação Web:



Conexão HTTP:
requisição e resposta

Protocolo HTTP

- ***Hypertext Transfer Protocol***
- HTTP é o protocolo base para a troca de informações na Web
 - Web: grande rede que conecta os computadores através da internet
- **É um protocolo cliente-servidor:**
 - As comunicações são iniciadas pelo destinatário:
 - 1- O cliente envia uma requisição ao servidor
 - 2- O servidor recebe e processa a requisição, enviando uma resposta ao cliente
 - 3- O cliente recebe a resposta

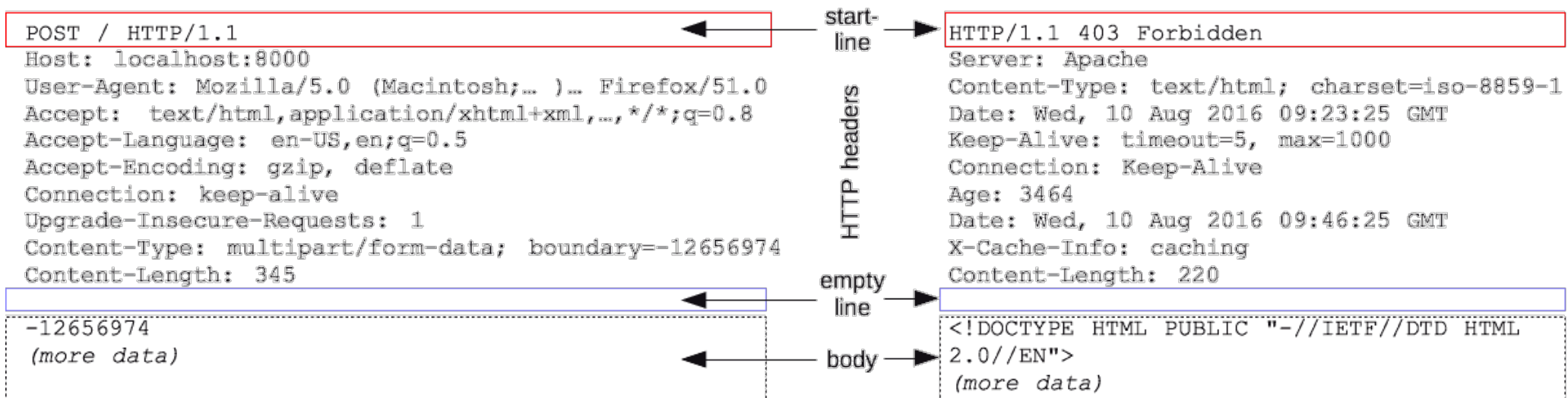


Protocolo HTTP

- Exemplo de mensagem HTTP
 - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Messages>

Requests

Responses



Protocolo HTTP

- Exemplo de mensagem HTTP
 - <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/HTTP/Messages>

Requests

```
POST / HTTP/1.1
Host: localhost:8000
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh;... )... Firefox/51.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,... */*;q=0.8
Accept-Language: en-US,en;q=0.5
Accept-Encoding: gzip, deflate
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
Content-Type: multipart/form-data; boundary=-12656974
Content-Length: 5
-12656974
(more data)
```

Método da
requisição HTTP

Responses

```
HTTP/1.1 403 Forbidden
Server: Apache
Content-Type: text/html; charset=iso-8859-1
Date: Wed, 10 Aug 2016 09:23:25 GMT
Keep-Alive: timeout=5, max=1000
Connection: Keep-Alive
Age: 3464
Date: Wed, 10 Aug 2016 09:46:25 GMT
X-Cache-Info: caching
Content-Length: 220
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//IETF//DTD HTML
2.0//EN">
(more data)
```

Código da
resposta HTTP

Aplicações Web

- Como a mensagem HTTP trafega entre cliente e servidor através da internet (ou outra rede)?
 - Utilizando o protocolo **TCP/IP**



- TCP (*Transmission Control Protocol*) e IP (*Internet Protocol*) são dois protocolos utilizados para interconectar os diversos dispositivos da internet
 - Possuem as especificações de como a comunicação deve ser feita dentro da rede

Protocolo TCP/IP

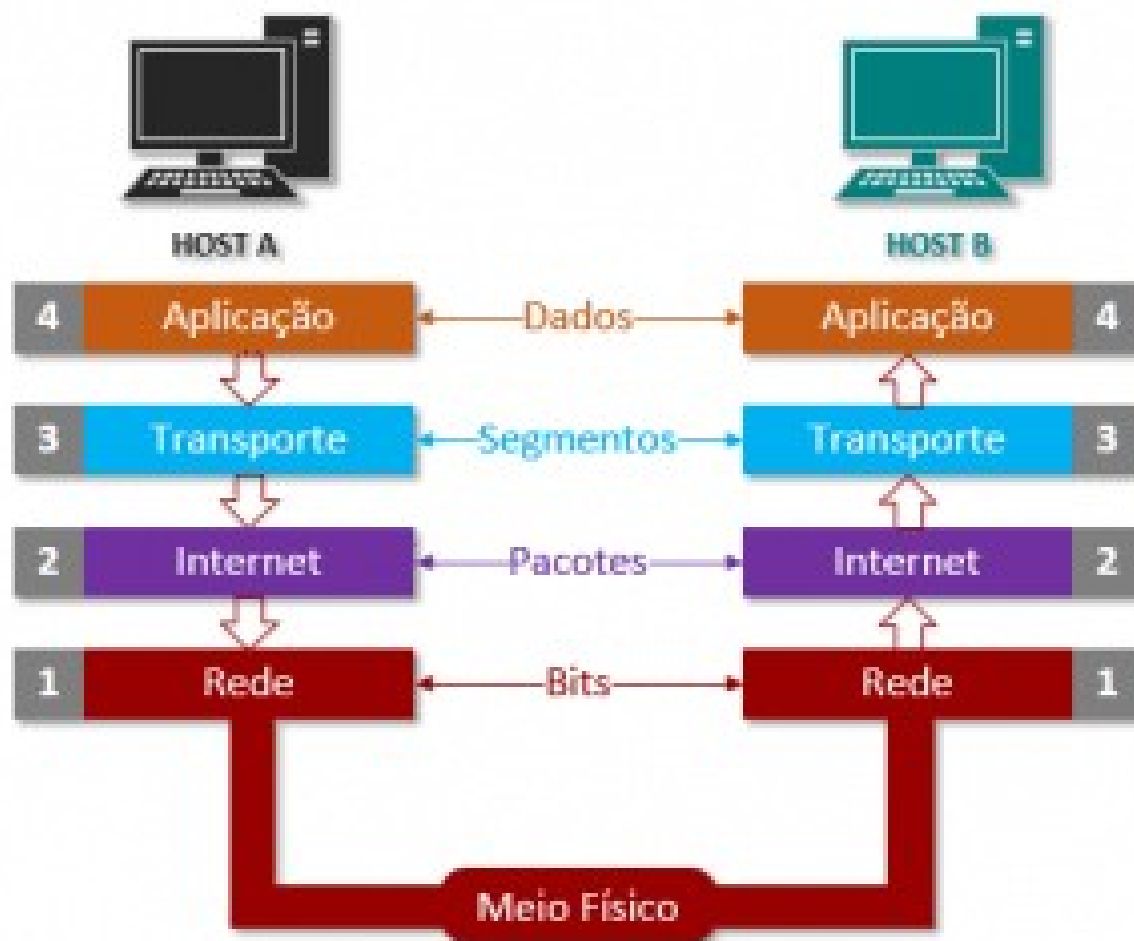


**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraná

Campus
Foz do Iguaçu

Modelo Internet TCP/IP



- **Vantagens das aplicações Web:**
 - Para serem acessadas, requerem:
 - Um navegador Web
 - Uma conexão de rede até o servidor Web
 - Acesso a partir de diferentes dispositivos com diferentes ambientes
 - Facilidade de atualizações
 - Facilidade no desenvolvimento

Aplicações Web

- O que já vimos na disciplina:
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript
- Nesta disciplina, iremos utilizar também as **tecnologias back-end** (lado servidor):
 - Linguagem PHP
 - Banco de dados

Técnicas
front-end
(lado cliente)